F-12LM 3rd

series

Automatic Espresso Mac 取扱い説明書

目　　次

特別注意事項

1. 設置工事は、メーカーの説明通りに行わなければなりません。　正しくない設置工事は、人や物を傷つける恐れがあります。　メーカーはこれに対しては責任を負う事は出来ません。
2. このマシンの電気的安全性は安全基準に合致した正しく有効なアースを接続した場合のみ、保証されます。　この基本的な安全措置がとられているか確認する必要があります。　不完全な場合は、専門技術者に点検を依頼して下さい。　メーカーは、アースの不備によって生じた損傷に対しては、責任を負う事は出来ません。
3. 危険な過熱を防止するため、電源コードを輪に巻いてはいけません。
4. 不必要にマシンの電源を入れたまま放置してはいけません。　マシンを使用しない時は電源を切って下さい。
5. マシンの通風要の隙間をふさいではいけません。　マシンを設置する時は、壁や他の物と間に、十分な間隔を空けて下さい。
6. このマシンの電源コードは、使用者が勝手に取り替えては行けません。　もし、電源コードに損傷が生じたら、メーカー又は指定サービス店に交換を依頼して下さい。

コーヒーマシンの特別なルール

1. マシンを正しく作動させるためには、メーカーの取扱説明に従い専門技術者に定期点検と安全措置のチェックを実施してもらうことが最も基本的に大切なことです。
2. マシンに給水しないで電気を通してはいけません。
3. コーヒー抽出ノズル、給湯ノズル、スチームノズルなどは非常に熱いので、手や身体の一部を近付けると火傷をする恐れがあります。　扱う場合は十分に注意して安全な所を持って下さい。
4. カップはよく水を切った後にカップウォーマーに伏せておくと適当な温かさになります。　　マシンに関係のある陶磁器だけをカップウォーマー台に乗せて下さい。　それ以外の物は適切ではありません。
5. マシンを 5℃以下の寒いところに放置しないで下さい。　もし、そうせざるを得ない場合は、ボイラーや配管内の水を完全に抜く必要があります。

主な仕様

	F11LM	F12LM
コーヒー抽出グループ数	1	1
ミル数	1	2
デカフェコーヒー投入口	1	1
自動カプチーノ・ノズル	1	1
熱湯抽出口	1	1
コーヒー抽出能力 / １時間当り	180	180
幅（mm）	350	350
マシン全高（ホッパー含む）（mm）	765	765
奥行き（mm）	580	580
満水重量（kg）	48	51
ボイラー容量　（リットル）	4.5	4.5
タンク・ヒーター（W）	2400	2400
定格電圧（V）	単相 200	単相 200V
PTC グループ・ヒーター（W）	70	70

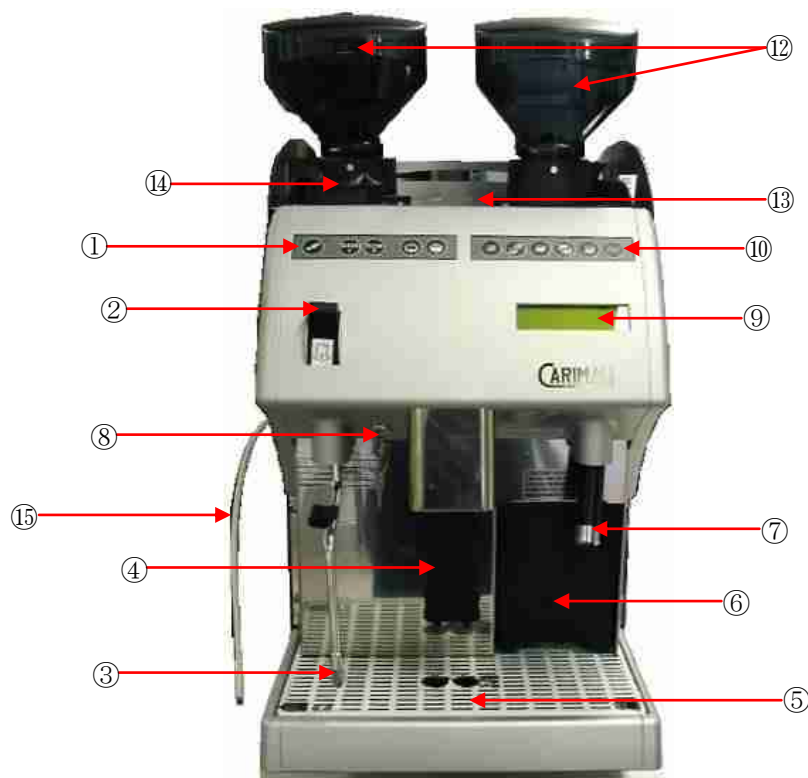
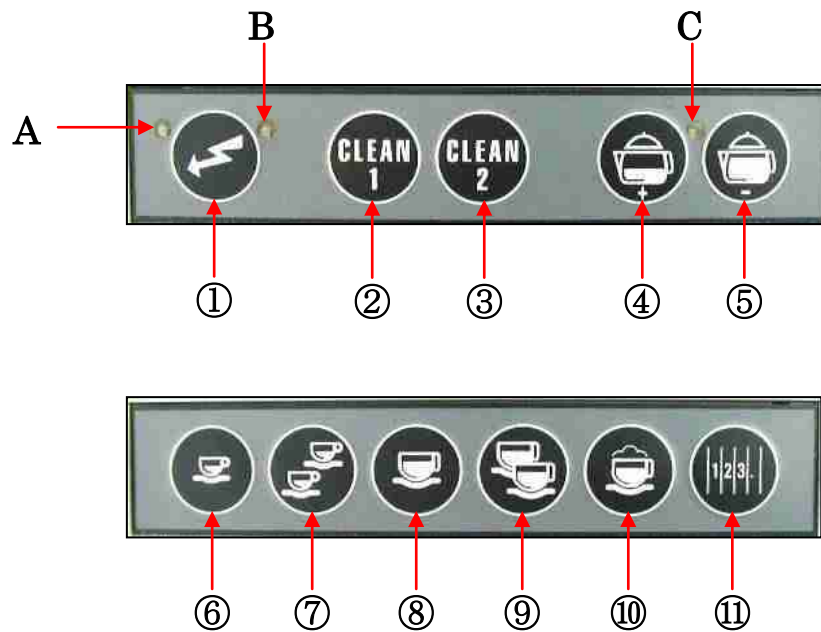
使用材料：
- 銅 ＝ ボイラー、配管
- ニッケルメッキ ＝ パイプ
- 強化シリコン ＝ 給水ホース
- 強化シリコン ＝ 加圧ポンプ用配管
- ｱﾙﾐﾆｳﾑ･ｽﾃﾝﾚｽｽﾁｰﾙ ＝ 抽出グループ
- アルミニウム ＝ ミル
- プラスチック ＝ かす箱
- 真鍮 ＝ 熱湯・蒸気コック、配管接続金具
- 鉄 ＝ 本体

本器機で抽出可能なミルクメニュー

各部の名称とその働き

	名　　称	働　　き
1.	メインスイッチパネル	電源・クリーニング・熱湯ボタン
2.	スチームコック	押し下げるとスチームが出る
3.	スチームノズル	スチームを噴出する
4.	抽出ノズル	抽出したコーヒーが出る
5.	排水トレイ	すのこ式排水流し台（着脱可能）
6.	カス受け箱	抽出後のカスを受ける引き出し
7.	熱湯ノズル	熱湯を噴出する
8.	鍵穴	前面パネル閉鎖鍵穴
9.	液晶ディスプレー	マシンの作動と状態を英語で表示する
10.	抽出スイッチパネル	コーヒー抽出ボタン
11.	ホッパー	コーヒー豆を入れる
12.	前面パネル	開くと内部が見え、清掃時に開く
13.	カップウォーマー台	カップを置くとボイラーの熱で温まる
14.	デカフェコーヒー投入口	フタを開け粉コーヒー又は洗剤を投入する
15.	吸入チューブ	ミルカーへミルクを運ぶ

図示していないもの

16.	ミルカー	ミルク泡立て装置
17.	ミルカー調整ネジ	ミルク泡立てを調整するネジ
18.	電源コード	プラグを付け、コンセントに差し込む
19.	給水ホース	マシンの接続口と水道とに接続する
20.	排水ホース	マシン排水口に接続し、排水口に差す
21.	排水受け	排水トレイからの排水を流す
22.	脚	高さ調節可能

操作パネルの説明

ボタン	機能
①	ON/OFF
②	クリーニング/プログラム
③	×2/ミル選択
④	熱湯/+
⑤	熱湯/−
⑥	エスプレッソ　1 杯
⑦	エスプレッソ　2 杯
⑧	コーヒー　1 杯
⑨	コーヒー　2 杯
⑩	カプチーノ
⑪	ラテマッキャート
A	通電ランプ
B	電源ランプ
C	

始動方法

はじめに水道元栓が開いていることとコンセントが電源に差込まれていることを確認して下さい。
マシンは自動的に、電源 OFF の段階に入ります。
パイロットＡが１灯し、ディスプレーに次の表示が出ます。

OFF

・マシンの前面パネルは閉じ、かす受け箱は差込口に入っていなければなりません。

ON/OFF ボタン①を押します。 マシンは ON の状態になり、パイロットＡとＢが点滅します。
ディスプレーに次の表示が出ます。

Boiler filling up

この間、マシンは自動的に次の作動をします。
・ボイラーへの給水　水位がレベルセンサーのところに達すると、給水は自動的に止まります。
ボイラーへの給水が終わると、自動的に加熱を開始します。
ディスプレーに次の表示が出ます。

Please wait

この間、マシンは自動的に次の作動をします。
・圧力スイッチがボイラーの温度をコントロールします。
マシン内部にある圧力計の目盛りが、圧力を表示します。 正常圧力は、1〜1.2 bar です。
・グループ作動の自動チェック
この間にグループがカスを落とす作動をします。
・抽出グループの加熱
この間にグループは標準温度に達します。 温度測定は不要です。

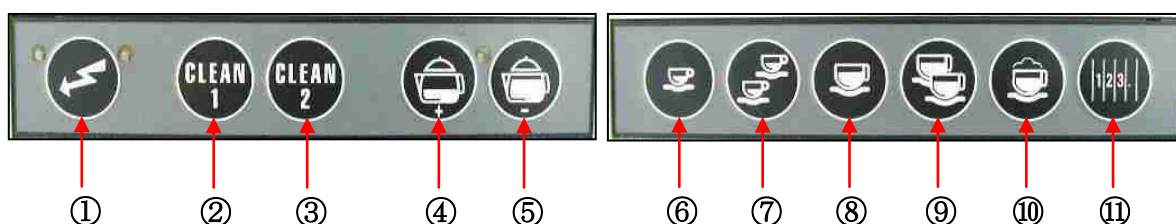
- **マシンの電源を入れて 5 分後、加熱中に熱湯及びミルカー電磁弁が自動的に開きます。**
  これでボイラー内の膨張した空気を抜く手間が省けます。
  その一方、手その他の身体の部分を火傷しないため抽出口の下に出さない様注意して下さい。

- **更にこの段階での「手動排出」をお勧めします。 ボタン⑩もしくは⑪を押し、そのまま数秒間押し続けていると牛乳電磁弁が開きます。 この操作でより多くの空気を排出することができ正常な作動圧力をチェックすることができます。この加熱段階**

にある間、数回繰り返して下さい。 なお、この操作の時ミルク吸入チューブは牛乳に入れないで下さい。

パイロットＢが「点灯」になると操作パネルが機能する様になりディスプレーに次の表示が出ます。

Select drink

抽出操作

（２） 熱湯抽出

熱湯ノズルの下にカップを置き、抽出ボタン④もしくは⑤を選んで押します。
ディスプレーに次の表示が出ます。

XXXXXX

「XXXXXX」とは、選んだ抽出ボタンの品名です。
抽出中にいずれかの抽出ボタンを押すと、抽出を止めることができます。

（３） 蒸気抽出

飲料（牛乳など）の加熱は次の様に行います。
スチームコック②をゆっくりと開き、それからスチームノズル③を飲料に差し入れます。
飲料が温まりましたら、スチームコックを元に戻します。
使用後はスチームコックを少しの間開き、スチームノズル内に入った液体を放出します。

これは、牛乳等の飲料がボイラーまで吸い込まれてしまうのを防ぐために非常に重要な操作です。

（４） コーヒーの抽出

抽出ノズルの下にカップを置き、抽出ボタン⑥～⑪を選んで押します。
ディスプレーに次の表示が出ます。

XXXXXX

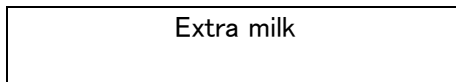
「XXXXXX」とは、選んだ抽出ボタンの品名です。
抽出中にいずれかの抽出ボタンを押すと、抽出を止めることができます。

牛乳を使う抽出の場合は、１回押すと牛乳の抽出が止まり、もう１回押すとコーヒ

ーの抽出が止まります。

（５） ミルクフォームの追加

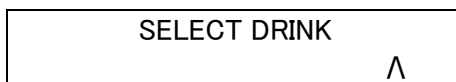
ミルクフォーム追加の機能は次の様に行います。
抽出ボタン⑩もしくは⑪を押し続けると 2 秒後にミルクフォームが出て来ます。
ディスプレーに次の表示が出ます。

Extra milk

抽出ボタンから手を離すとミルクフォームは止まります。

（６） 特殊な抽出

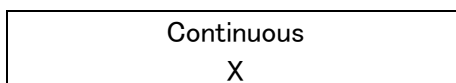
**☆この機能は、マシンの初期設定（マシンパラメーター）を
　プログラムすることにより機能します。**

・ Shift Key
同メニューボタンで異なった種類のコーヒーを抽出する事が可能な機能です。
ボタン③を 1 回押すと**ディスプレーが大文字に変わり**、次の表示が出ます。

SELECT DRINK Λ

その後、抽出ボタン⑥～⑪を押しますと、設定したプログラムを抽出をします。

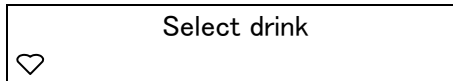
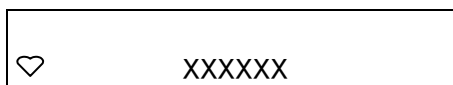
連続抽出

この機能は、ボタン②（クリーニング）を押すと出来るようになります。
ディスプレーに次の表示が出ます。

Continuous X

“X”は、連続抽出する杯数でボタン②を押すたびに杯数が増え、2～5 回連続抽出が選べます。
この作動を途中で止めるには、もう一度ボタン②（クリーニング）を押します。
連続作動中の抽出が止まります。

デカフェコーヒーの抽出

デカフェコーヒー投入口を開くとこの機能ができる様になり、ディスプレーに次の表示が出ます。

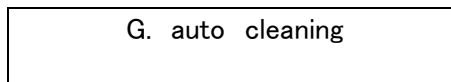
Select drink
♡

・ 挽いたコーヒー粉を投入します。
・ 投入口の蓋を閉めます。
・ 抽出ボタン⑥～⑪を選んで押します。 ディスプレーに次の表示が出ます。

“XXXXX”は選んだ抽出ボタンの名前で､そのボタンでデカフェコーヒーが抽出されています。

- デカフェコーヒー投入口の蓋を閉めなかったり抽出ボタンを押さなかったりした場合は、この機能は 20 秒後に自動的にキャンセルされ、抽出シリンダーのクリーニングを行います。

クリーニング方法

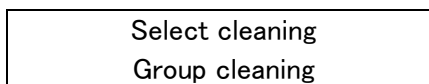
（１） グループの定時自動クリーニング

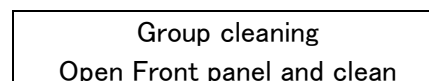
これは抽出シリンダーの洗浄で、最後に抽出してから 10 分後及びその後３時間毎に自動的に作動します。 ディスプレーに次の表示が出ます。

G. auto cleaning

（２） グループの自動クリーニング

毎日の営業終了後、この方式のクリーニングを必ず行います。
洗剤を使用したクリーニングは次の様に行います。

- クリーニングボタン②を押し、そのまま約５秒間押し続けます。
ディスプレーに次の表示が出ます。

Select cleaning
Group cleaning

- 再びクリーニングボタン②を押すと、グループが洗剤投入のために動きます。
ディスプレーは次の表示に変わります。

Group cleaning
Open Front panel and clean

- 前面パネルを開き、付属のブラシで上下のピストン及び抽出シリンダーを掃除します。ディスプレーは次の表示に変わります。

Group cleaning Close Front panel and clean

- 前面パネルを閉めて下さい。 ディスプレーが次の表示に変わります。

Group cleaning Insert cleanser

- デカフェコーヒー投入口を開き、洗浄タブレットを投入して蓋を閉めます。ディスプレーが次の表示に変わります。

Group cleaning

- 自動的に洗浄が始まります。 洗浄中は、抽出ボタンを押しても作動しません。

注意！●デカフェコーヒー投入口を開けなかったり開けたまま閉めなかったりした場合は、約 20 秒後にクリーニングが解除されます。 ディスプレーは次の表示に変わります。

Select drink

●電源を切るか、又は ON/OFF ボタン(1)を押して洗浄を中断した場合は、再び電源を入れるとマシンは自動的に洗浄を行い、ディスプレーは次の表示になります。

Group cleaning

クリーニングが終わるとスタンバイ状態に戻ります。

（３） ミルカーの自動クリーニング

毎日の営業終了後、**このクリーニングを必ず行って下さい。**

ミルカーの自動クリーニングは次の様に行います。

- 吸入チューブを**洗浄水溶液**の中に入れます。
  （洗浄水溶液は熱湯 100 ccの中に洗浄タブレット 1 個を溶かし、水 300 ccで希釈します。）
- クリーニングボタン②を押し、そのまま約 5 秒間押し続けます。
  ディスプレーに次の表示が出ます。

Select cleaning Group cleaning

- 次に熱湯/－ボタン⑤を押します。ディスプレーは次の表示に変わります。

Select cleaning Milker cleaning

- 再びクリーニングボタン②を押しますと、ミルカーのクリーニングがはじまります。ディスプレーは次の表示に変わります。

Milker cleaning

- クリーニング作業が完了しますと、ディスプレーは次の表示に変わります。

Select drink

濯ぎのため、もう一度、水 400 ccを使いミルククリーニング作業を実行します。

注意！●毎日の営業終了後、ミルカーを取り外して分解し洗剤を使い手洗いして水でよく濯いで下さい。 洗浄後は組み立て方を間違えないように注意して下さい。

マシン機能上のメッセージ表示

（１） かす受け箱が満杯のメッセージ

Select drink Grounds bin full

原因： カス排出数がプログラムした数に達しています。
結果： コーヒー抽出ボタンが作動しなくなります。
処置: かす受け箱を引き出して中のカスを捨て**ディスプレーが次の表示になっている事を確かめてから**元の位置に差込みます。

Select drink Grounds bin open

（２） かす受け箱が定位置に差し込まれていないメッセージ

Select drink Grounds bin open

原因： かす受け箱がキチンと定位置に差し込んでありません。
マグネットスイッチがかす受け箱のマグネットに接触していません。
結果： コーヒー抽出ボタンが作動しなくなります。
処置： かす受け箱を奥まで差込みます。

（３） 前面パネルが閉まっていないメッセージ

Machine Off Front Panel Open

原因：前面パネルが開いています。
マイクロスイッチが、前面パネルに接触していなくスイッチが入っていません。
結果：マシン全体が作動しません。
処置：前面パネルを閉め、鍵を掛けます。

（４） グループクリーニングの警告メッセージ

Select drink Please Clean Group

原因：プログラムで設定した杯数を抽出した。
結果：コーヒー抽出は**可能です**。
対処：グループクリーニングを行って下さい。

（５） ミルカークリーニングの警告メッセージ

Select drink Please Clean Milk

原因：プログラムで設定した杯数のミルクメニューを抽出した。
結果：コーヒー抽出は**可能です**。
対処：ミルカークリーニングを行って下さい。

（６） ミルカークリーニングの警告メッセージ

Select drink Please Clean Milk

原因：プログラムで設定した杯数のミルクメニューを抽出した。
結果：コーヒー抽出は**可能です**。
対処：ミルカークリーニングを行って下さい。

マシンが作動しなくなるアラームメッセージ

（１） グループ作動のアラーム

Off
Start Current Mot.

原因：グループの作動がプログラムされた作動時間の限界を超えています。

1. 限界の 2 秒超過：グループの作動が、光電管で感知できない位置にあるモーターを起動させようとした。
2. 限界の 10 秒超過：グループの作動が、最長限度の 10 秒以内に起動位置に戻らなかった。

結果：マシンが作動しなくなります。
処置：次の手順に従って行います。

１） 配線の接続が間違っている
２） ギアモーターの電気的故障
３） グループ作動用カードの問題
４） マスターカードの問題
５） ON/OFF ボタン①を押してマシンの電源を切り再び入れます

（２） ボイラー給水のアラーム

Off
Filling Up Boiler

原因：ボイラー給水の段階で、最長給水時間の 2 分を超えても水位がレベルセンサー（SLC）に達しない場合。
結果：マシンが作動しなくなります。
処置：次の手順に従って行います。

１） レベルセンサー(SLC)が汚れ、水から隔てられている。
（ボイラーの給水完了をチェックできなくなっている。）
２） 水道の断水
３） 水圧が低すぎる
４） 加圧ポンプの故障
５） 給水電磁弁の故障
６） 配線接続の不良（レベルセンサー(SLC)の配線の外れ）

（３） ボイラーの最小水位のアラーム

Off Minimum level Alarm

原因：ボイラー内の水位が、レベルセンサー(SLC)の安全レベルより下になっている。
結果：ボイラーの加熱ができなくなり、ボイラー圧力計が圧力の低下を表示する。
処置：次の手順に従って行います。

１） レベルセンサー(SLC)が、アースしている
２） 水道の断水
３） 水圧が低すぎる
４） 加圧ポンプの故障
５） 給水電磁弁の故障
６） 配線接続の不良（レベルセンサー(SLC)の配線の外れ）

● **ボイラーの温度が低下していても、飲料は抽出できます。**

（４） フローメーターのアラーム

Flow Meter Error

原因：フローメーターがタイムアウトになる 5 秒以内に、コントロール装置にシグナルを送っていない。
結果：給水が、タイムアウト時間の 240 秒になっても止まらない、あるいは何れかの抽出ボタンを押すまで続く。
処置：次の手順に従って行います。

１） 水道が断水 （コーヒーが抽出されない）
２） グループ・ピストンの目詰まり（ 同上 ）
３） グループ（抽出）電磁弁の故障（ 同上 ）
４） 給水接続口フィルターの目詰まり（ 同上 ）
５） フローメーターの目詰まり又は故障（コーヒーは抽出できます）
６） 配線接続の不良 （ 同上 ）

● **コーヒーが抽出できる場合は、**
抽出ボタンを押して抽出させカップの中を見て抽出量が希望の量になったら同じボタンをもう一度押して抽出を止める事が出来ます。

（５） 浄水器のアラーム

Change H2O Filter

原因：抽出用の給水量が予め設定した最大給水量の XXXXX リットルに達しました。
結果：特になし（コーヒーの抽出は可能です。）
処置： 弊社サービスマンを呼んで、浄水器のカートリッジを交換してください。

● **このアラームは、抽出を止めるものではありません。**

（６） コーヒー粉量に関連するアラーム

Off Too much coffee

原因：　A)シリンダー内に入ったコーヒー粉の量が多いため。
　　　　B)上ピストン０リングの過剰な汚れによるもの。

結果：コーヒーが抽出されなくなる。
処置：ON/OFF ボタン①を押して、マシンの電源を切り再び入れます。
　　　上ピストンガスケットに付着している汚れの清掃を行って下さい。

（７） 安全サーモスタット（カットアウト）の作動

このアラームは、ディスプレーに表示が出ません。

原因：ボイラー内の水位がタンクエレメント（ヒーター）以下まで下がりました。
結果：加熱ができなくなり、ボイラー圧力計が圧力の低下を表示する。
処置：次の手順に従って行います。
　１） レベルセンサー(SLC)と、安全センサー(SLS)がアースしている
　２） レベルセンサー(SLC)はアースさせ、カットアウトボタンを押して接続を回復させる

（８） ボイラー安全弁の作動

このアラームは、ディスプレーに表示がでません。

原因：　ボイラー圧力の過昇。
結果：　耐久圧力 1.7～1.9 Bar を超える事で安全弁が開きマシン上部から蒸気を噴出しました。
処置：　下記の調整を行います。
　１） 圧力スイッチの接点が接触したまま離れない
　２） 圧力スイッチへの蒸気供給チューブが詰まっている
　３） カットアウトが不良で回路切断しない

特別なメンテナンス

フルオートマシンを正しい状態で使用するためには消耗品の定期的交換（有料）をお薦めします。

- 6ヶ月毎に自動グループに重点をおいたマシンのオーバーホール。
- 作動20,000回、又は12ヶ月毎の、上ピストン・ガスケットの交換。
- 作動20､000回、又は12ヶ月毎の、下ピストン・ガスケットの交換。
- コーヒー豆挽き量300～500 kg、又は作動60,000回毎の、ミルの刃の交換。
- 作動10,000回毎の、上下ピストン・フィルターの交換。
- 12ヶ月毎の、電磁弁の入り口、及び出口のフィルターの清掃。

グループクリーニング手順

1 “Clean” ボタンを 5 秒間押してください Select cleaning Group cleaning	2 グループ洗浄のため、２個の “TEA” ボタンの一つを押し Group cleaning を選択する。 Group cleaning	3 洗浄（F11-12）を開始するため、“Clean” ボタンを押す Group cleaning 1
4 F21-22 の場合は、グループ洗浄１か２を選択するため、２個の “TEA” ボタンの一つを押す Group cleaning 1/ 2	5 洗浄を開始するため、“Clean” ボタンを押す Group cleaning	6 マシンのフロント・パネルを持ち上げる Group cleaning Open front panel
7 コーヒー粉を除去して、グループ、シューター、ピストン・リングを洗浄して下さい。 Group cleaning Close front panel	8 マシンのフロント・パネルを閉じる Group cleaning Close front panel	9 デカフェイン・シューターから洗浄剤を投入してカバーを閉じると洗浄が開始します。 Group cleaning Insert the cleanser

別紙のシューター清掃方法をご覧になってください

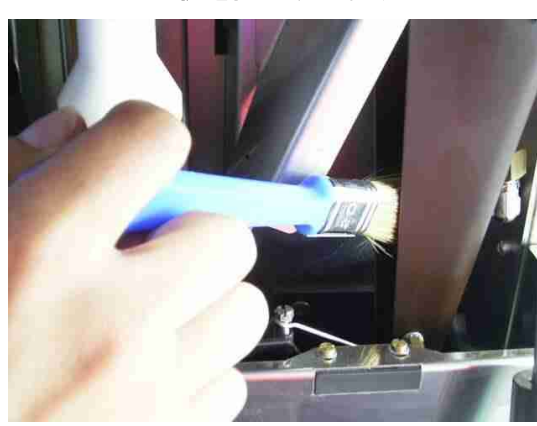
シューター清掃方法

洗浄が終わるのを待ち、水のみを使って再度洗浄を繰り返してください。（濯ぎのため）

シューターは：
コーヒーの豆を挽いて、出来たコーヒー粉が抽出ユニットに流れ落とす部品です。

シューターの清掃を怠ると：
継続して粉が流れ落ちる部分になりますので、次第にコーヒー粉の油脂分がシューター内側に付着し、それが固着する事によって**コーヒー粉の流れが悪くなり、場合によっては詰まる事**が考えられます。

安定したおいしいコーヒーの抽出を持続させるため、毎日グループのクリーニング

1.　毎日のクリーニング行程で、マシンの前面パネルを開けます。 ピストンが上の位置に停止しています。 	2.　ピストン０リングの周りに付着する汚れ（コーヒー粉）を付属ブラシで除去します。
3.　左位置にあるシューターに付着しているコーヒー粉を除去する。 	4.　右位置にあるシューターに付着しているコーヒー粉を除去する。（F-12 型のみ）

の時に是非行うようお願いします。！！

シューターの清掃を行い、前面パネルを閉じてグループユニットクリーニングと平行して行ってください。

ミルカー・洗浄手順

1　ミルクに差し込まれているミルクチューブを取り外す

2　クリーナーに記載されている指示に従って水と洗剤（洗浄液 30cc + 300cc）を準備します

3 洗浄用の容器にミルクチューブを差し込む

4 ” Clean” ボタンを５秒間押してください

Select cleaning
Group cleaning

5 ミルク洗浄をするため、2 個の“TEA”ボタンの内の一つを押し Milk cleaning を選択します。

Select cleaning
Milker cleaning

6　洗浄を開始するため、“Clean”ボタンを押す

Milker cleaning
1

7　F21-22 においては、ミルカー洗浄１か２を選択して２個の“TEA”ボタンの一つを押す

Milker cleaning
1/2

8　洗浄を開始するため、“Clean”ボタンを押す

Milker cleaning

注意事項：洗浄最終過程で、ディスプレーには次の表示が出る。

Clean again using only water
Press key Clean

- 水を約400cc入れたグラスにミルクチューブを入れる。
- ボタン２（洗浄）押すと、ミ　　　　　　　　　　る。（濯ぎのため）

ミルカー・洗浄（取り外し時）

1 コーヒー取出し口から ミルカーを取り外す

2 ミルカーを固定ホルダーから取り外す

3 ミルカーを全分解（下図の通り、最初は回しながら引き抜く）後、手洗いか洗浄器内で洗ってください。

AIR　エアー調整つまみ

WATER

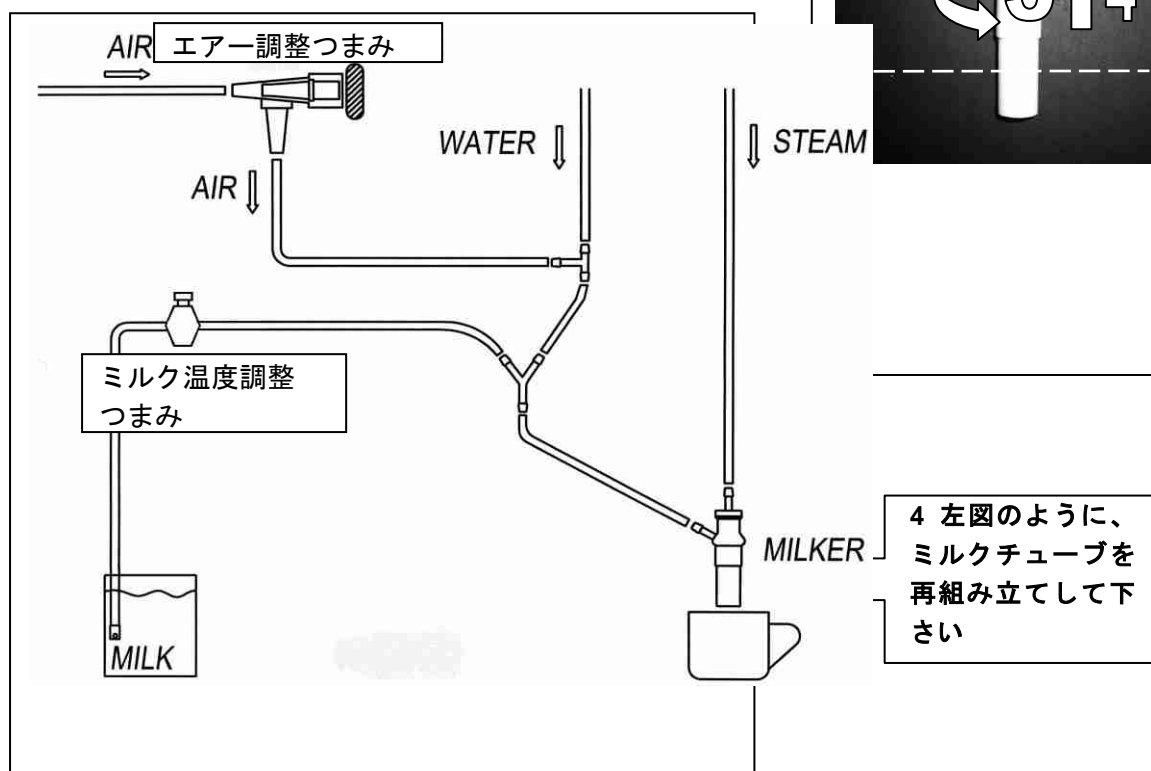
STEAM

AIR

ミルク温度調整つまみ

MILKER

MILK

4 左図のように、ミルクチューブを再組み立てして下さい

注意事項：

A　泡たて調整

ミルカーはミルクの泡立てに必要な空気の量を設定したエアー調整バルブ（FOAMED REGULATOR）を備えています。

つまみを時計回りにすると泡立ちが（気泡が小さい）よくなる。反時計回りにすると更にボリュームある泡立ち（気泡が大きい）となる。

B Milk temperature　setting

ミルカーは吸入したミルクの量を少なくするミルク温度調整つまみ（MILK TEMPERATURE REGURATOR）

を備えています。
調整つまみを時計回りにすると温度が上がる。反時計回りにすると温度が下がる。

従業員の皆さまへのお願い

●全自動コーヒーマシンを使って、コーヒーサービスをしている従業員の皆さま、ご愛用有難うございます。
毎日の営業に絶対に必要な道具として、コーヒーマシンを使用されている皆さまにとって、トラブルの発生ほど腹立たしく、困った問題はないと存じます。

●トラブル発生を、できるだけ防止するための対策として、毎日のクリーニングが大切であることは、皆様よくご承知の通りです。 それでトラブルの発生は随分少なりますが、それだけでは、全部なくすことはできません。 トラブルが発生すると、皆さまの要求に応じてサービスマンが出動し、メンテナンスを行います。

●ところが、これまでに行ったメンテナンスの内容を分析してみますと、ちょっとした知識と部品さえあれば、サービスマンを呼ぶまでもなく、皆さまが自身で、短時間で簡単に修理ができてしまうものが､全体の６０％を占めることがわかりました。皆さまがやって下さることで、マシンが止まってコーヒーが作れない､という状態を極力少なく､短くできます。そうすれば、マシンが動かないことから生ずる、営業上の損失を極限できます。

●このマニュアルは、その様な皆さまのための、やさしいメンテナンスの手引きです。 トラブルが発生したら、先ずこのマニュアルに書いてある処置を、して見て下さい。 処部品の交換方法、調整の仕方など、具体的な処置の仕方は、別紙をご参照下さい。

●処置をしても直らなかった場合、又はこのマニュアルに書いてない状態の場合は、メーカー又は指定サービス店にご連絡下さい。

ブルーマチックジャパン株式会社
本社：神奈川県横浜市都筑区茅ヶ崎東4丁目5番13号
TEL.045-947-0800（代表）
大阪（営）：大阪府西区阿波座1-9-9 1F
TEL.06-6531-1333（代表）

2006.11.30(Re-2)